

Title (en)

PROCESS FOR PRODUCING A CROSSLINKED POLYMER USING A -g(b)-DICARBONYL COMPOUND.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT EINER -G(B)-DICARBONYLVERBINDUNG VERNETZTEN POLYMEREN.

Title (fr)

PROCEDE DE PRODUCTION D'UN POLYMERE RETICULE AVEC UN COMPOSE -g(b)-DICARBONYLE.

Publication

**EP 0598886 A1 19940601 (EN)**

Application

**EP 93913772 A 19920729**

Priority

- US 9302662 W 19920729
- US 74540791 A 19910815

Abstract (en)

[origin: US5552488A] In a process for crosslinking a polymer, a beta -dicarbonyl functionality is present as a reactive diluent and/or as a reactive solvent and/or on a crosslinking entity. The beta -difunctional compound reacts with formaldehyde which is either released during the crosslinking reaction (or otherwise present) whereby less formaldehyde is released, than would otherwise be released. The formaldehyde which reacts with the beta -dicarbonyl compound is either incorporated into the crosslinked polymer network or released in the form of a reaction product which is not as harmful to the environment as the unreacted formaldehyde. The process enables the reduction of formaldehyde release during crosslinking to levels otherwise unobtainable. Furthermore, the process enables a reduction in the amount of organic solvent utilized.

Abstract (fr)

Dans un procédé de réticulation d'un polymère, la fonctionnalité beta-dicarbonyle est présente sous forme d'un diluent réactif et/ou d'un solvant réactif, et/ou d'une entité de réticulation. Le composé beta-difonctionnel réagit avec le formaldéhyde qui est libéré pendant la réaction de réticulation (ou bien qui est présent) de sorte que la libération du formaldéhyde soit moindre qu'elle ne le serait autrement. Le formaldéhyde qui réagit avec le composé beta-dicarbonyl est soit incorporé dans le réseau polymère réticulé, soit libéré sous la forme d'un produit de réaction qui n'est pas dangereux pour l'environnement tel que le formaldéhyde n'ayant pas réagi. Le procédé permet de réduire la libération du formaldéhyde lors de la réticulation à des niveaux qu'on ne peut pas obtenir autrement. De plus, le procédé permet la réduction de la quantité de solvant organique utilisé.

IPC 1-7

**C08J 3/24**

IPC 8 full level

**C08J 3/24** (2006.01); **C08G 12/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C08G 12/40** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**US 5552488 A 19960903**; BR 9206765 A 19951024; CA 2115658 A1 19930216; CA 2115658 C 20000509; DE 69232071 D1 20011025; DE 69232071 T2 20020516; EP 0598886 A1 19940601; EP 0598886 A4 19941117; EP 0598886 B1 20010919; ES 2164664 T3 20020301; JP 3247112 B2 20020115; JP H06510328 A 19941117; MX 9204705 A 19930701; WO 9317065 A2 19930902; WO 9317065 A3 19931028

DOCDB simple family (application)

**US 45792195 A 19950601**; BR 9206765 A 19920729; CA 2115658 A 19920729; DE 69232071 T 19920729; EP 93913772 A 19920729; ES 93913772 T 19920729; JP 51129793 A 19920729; MX 9204705 A 19920814; US 9302662 W 19920729